

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)
«РЕГИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ В Г.МИРНОМ»

РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО
К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

на заседании кафедры « ЕНД »

протокол № 3

от « 5 » октябре 2020 г.

СОГЛАСОВАНО

на заседании УМС

протокол № 5

от « 24 » октября

2020 г.

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО

учебной дисциплины

КОС ОДП.01 Химия

по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих

Разработчик:

Айсувакова Л.М. преподаватель
ГАПОУ РС (Я) «МРТК»

г. Мирный, 2020 г.

Лист согласования

Контрольно-оценочное задание учебной дисциплины Химия составлено Айсуваковой Л.М., преподавателем ГАПОУ РС (Я) «Региональный технический колледж в г. Мирном»

Рассмотрено и рекомендовано к использованию на заседании кафедры «Естественно-научных дисциплин» ГАПОУ РС (Я) МРТК 5 » сентября 2021 г. протокол № 3

Согласовано на заседании Учебно-методического совета ГАПОУ РС (Я) МРТК «24» сентября 2020 г. протокол № 5

1. Назначение

Тест входит в состав комплекса оценочных средств и предназначается для текущего (промежуточного) контроля и оценки знаний, и умений аттестуемых, по программе «Химия» основной профессиональной образовательной программы

2. **Контингент аттестуемых:** обучающиеся ГАПОУ РС (Я) «МРТК» по ППКРС

3. **Форма и условия аттестации:** в электронном виде, используя ПП ISpring

Время среза	Группа вопросов	Время тестирования	Количество заданий
Контрольная работа №1 (ноябрь)	1	40 мин	25
Зимняя сессия	1-2	75 мин	40
Контрольная работа №2 (март)	1-2-3	75 мин	50
Промежуточная аттестация	1-2-3-4	80 мин	70

4. Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Уровень усвоения	Литера категории действия
<p>Умения:</p> <p>У1. Называть изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре;</p> <p>У2. Определять валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических соединений;</p> <p>У3. Характеризовать элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических соединений;</p> <p>У4. Объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной);</p> <p>У5. Выполнять химический эксперимент: по распознаванию важнейших неорганических соединений</p> <p>У6. Проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;</p> <p>У7. Связывать изученный материал со своей профессиональной деятельностью;</p> <p>У8. Решать расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям;</p> <p>использовать приобретенные знания и умения в практической</p>	1,2,3	В, П, А, С, О

деятельности и повседневной жизни.		
<p>Знания:</p> <p>31.Важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, растворы, электролит и , электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, скорость химической реакции, химическое равновесие.</p> <p>32.Основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;</p> <p>33.Основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;</p> <p>важнейшие вещества и материалы:</p> <p>34.Важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, аммиак, вода.</p>	1,2,3	В, П, А, С, О

5. Структура оценочного средства

Выполнить электронное тестирование

Замечание: Данные тестовые задания (140 заданий) размещаются на сайте образовательного учреждения в начале изучения дисциплины. Обучающие могут выполнять данный тест бесчисленное множество раз для подготовки к промежуточной аттестации. Во время проведения тестирования программа согласно произвольной выборке определяет задания согласно количеству и группе (пункт 3 КОЗ)

Настройки	Значение
Тип	Тест
Всего вопросов	140
Всего баллов	260
Проходной балл	70%
Показать вопросы	Перемешивать вопросы из выбранных групп
Запрашивать информацию о пользователе	Да
Показать экран с результатами Если тест пройден	Да
Показать экран с результатами Если тест не пройден	Да
Ограничение по времени	1:20:0
Отправить результаты на email Если тест пройден	ajsuvakovaluiza@gmail.com
Отправить результаты на email Если тест не пройден	ajsuvakovaluiza@gmail.com

	Количество заданий с учетом выборки случайным образом и	Уровни заданий	Момент тестирования/ Количество заданий на момент тестирования
--	---	----------------	--

	предполагаемым изученным дидактическим единицам					
1 группа заданий	35	45% заданий – 16 ознакомительный	1 контрольная неделя (ноябрь)/ 25 заданий	Зимняя сессия (декабрь)/ 25-50 заданий	2	Летняя сессия (май)/ 50% от полного количества тестовых заданий
		25% заданий – 8 репродуктивный				
		30% заданий – 11 продуктивный				
2 группа заданий	70	45% заданий – 16ознакомительный			2	Летняя сессия (май)/ 50% от полного количества тестовых заданий
		25% заданий - 8репродуктивный				
		30% заданий - 11продуктивный				
3 группа заданий	105	45% заданий - 16ознакомительный			2	Летняя сессия (май)/ 50% от полного количества тестовых заданий
		25% заданий – 8репродуктивный				
		30% заданий - 11продуктивный				
4 группа заданий	140	45% заданий - 16ознакомительный			2	Летняя сессия (май)/ 50% от полного количества тестовых заданий
		25% заданий - 8репродуктивный				
		30% заданий - 11продуктивный				

6. Система оценки оценочного средства.

Инструкция по оцениванию:

Уровень оценки производится суммированием количества баллов в процентном соотношении от общего количества ответов.

Перевод в оценку производится по универсальной шкале оценки образовательных достижений.

За правильный ответ на вопросы или верно выполненное действие выставляется положительная оценка – 1 или 2 или 3 балла в зависимости уровня задания.

За неправильный ответ на вопрос, не выполненное или неверно выполненное действие выставляется отрицательная оценка – 0 баллов.

Критерии оценивания уровня освоения компетенций:

Шкала оценки образовательных достижений

Процент результативности (сумма баллов)	Оценка уровня подготовки	
	оценка компетенций обучающихся	оценка уровня освоения дисциплин;
90 ÷ 100	Высокий (полностью освоена)	отлично
80 ÷ 89	Повышенный (недостаточно освоена)	хорошо
70 ÷ 79	Пороговый (частично освоена)	удовлетворительно
менее 70	Допороговый (не освоена)	неудовлетворительно

7. Перечень используемых нормативных документов

Программа «Химия» основной профессиональной образовательной программы
Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации студентов (обучающихся) ГАПОУ РС (Я) «МРТК».

Положение о порядке проведения компьютерного тестирования в государственном автономном профессиональном образовательном учреждении Республики Саха (Якутия) «Региональный технический колледж в г. Мирном»

8. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Для студентов:

1. Габриелян О.С. Химия. 10 кл. / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов. – М.: Академия, 2019
2. Габриелян О.С. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для СПО / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов. – М.: Академия, 2017
3. Мартынова, Т. В. Неорганическая химия : учебник / Т.В. Мартынова, И.И. Супоницкая, Ю.С. Агеева. — Москва : ИНФРА-М, 2018.
4. Богомолова, И. В. Неорганическая химия : учебное пособие / И.В. Богомолова. - Москва : ИНФРА-М, 2020.
5. Ерохин Ю. М., Ковалева И. Б. Химия для профессий и специальностей технического естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования. — М., 2017.
6. Ерохин Ю. М. Химия: Задачи и упражнения: учеб.пособие ля студ. учреждений сред.проф. образования. — М., 2017.

Для преподавателей:

1. Новошинский, Новошинская: Химия. 10 (11) класс. Учебник. Углубленный уровень. ФГОС, Русское слово 2018 г. Количество страниц 440Подробнее: <https://www.labirint.ru/books/249045/>
2. Новошинский, И.И. Химия. 10 класс. Базовый уровень: учебник для общеобразоват. учреждений / И.И. Новошинский, Н.С. Новошинская. - 4-е изд., стер. - М : Русское слово - РС, 2016. - 176 с

3. Новошинский, И.И. Органическая химия. 11 класс. Базовый уровень : учебник для общеобразоват. учреждений / И.И. Новошинский, Н.С. Новошинская. - 4-е изд., стер. - М : Русское слово - РС, 2017. - 176 с

4. Интернет-ресурсы

[www. hemi. wallst. ru](http://www.hemi.wallst.ru) (Образовательный сайт для школьников «Химия»).

[www. alhimikov. net](http://www.alhimikov.net) (Образовательный сайт для школьников).

[www. chem. msu. su](http://www.chem.msu.su) (Электронная библиотека по химии).

[www. enauki. ru](http://www.enauki.ru) (интернет-издание для учителей «Естественные науки»).

[www. 1september. ru](http://www.1september.ru) (методическая газета «Первое сентября»).

[www. hvsh. ru](http://www.hvsh.ru) (журнал «Химия в школе»).

[www. hij. ru](http://www.hij.ru) (журнал «Химия и жизнь»).

[www. chemistry-chemists. com](http://www.chemistry-chemists.com) (электронный журнал «Химики и химия»).

Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 №135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.)

Интерактивные электронные модули (диски):

– Архив электронных образовательных модулей (из Федерального центра информационно-образовательных ресурсов)

9. Перечень материалов, оборудования и информационных источников, используемых при тестировании

1. Программа iSpring
2. Персональные компьютеры